測定可能なもの

●加熱によって危険な化学反応を起こさないもの。

●加熱によって水分、あるいは測定したい成分が蒸発し乾燥するもの。

●仕様　FD-610

測定方式	乾燥減量法（加熱乾燥・質量測定方式）
試料質量	5～70g/任意質量サンプリング方式
最小表示桁	水分（固形分） 0.1%、質量 5mg
測定単位	水分、固形分、質量、温度
測定範囲	水分、固形分（0.0～100%） 質量（0.000～69.995g）、70g以上で「WEIGHT CHECK」表示 温度（0～200℃）
精　　度	試料質量5g以上 ±0.1%
測定モード	時間停止モード（1～90分） 自動停止モード（A: 水分変化量0.1%、監視時間1分） （B: 水分変化量0.1%、監視時間2分）
乾燥時間設定範囲	1～90分（1分間隔） 自動停止モードであっても安全のため90分で自動停止
乾燥温度設定範囲	65～195℃（1℃間隔）
乾燥終了点検出方式	水分（固形分）変化量監視方式（自動停止モード）
表示方法	LCDによるデジタル表示
外部出力	RS-232Cインターフェース
動作温湿度範囲	5～40℃、85%RH以下
試料皿	SUS製（直径95mm、深さ10mm）
熱　　源	185W 赤外線ランプ
温度センサ	サーミスタ
電　　源	AC100～240V（50/60Hz）
消費電力	最大185W（ランプ）＋2W（制御部）
寸法・質量	210（W）×320（D）×318（H）mm、3.0kg
自動テアー機能	30秒間隔で自動テアー
付属品	赤外線ランプ（185W）×2、試料皿×2、試料皿受、風防、 予備ヒューズ（0.5A）、電源コード、アルミシート（10枚入）×2、 スプーン・ヘラセット、ピンセット、ダストカバー、取扱説明書
オプション	プリンタセット: （VZ-330、プリンタ接続ケーブル（VZC-14）、プリンタ用紙、ACアダプタ） プリンタ用紙（10巻入）、アルミシート（500枚入）、 試料粉砕器（TQ-100）

●オプショナル プリンタ VZ-330

⚠ 安全に関するご注意

- 安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をお読みください。
- 加熱によって危険な化学反応を起こすものは、測定しないでください。また、機器は高温となりますので火傷、火災に注意してください。

株式会社ケツト科学研究所

東京本社　東京都大田区南馬込1-8-1 〒143-8507
TEL(03)3776-1111　FAX(03)3772-3001

大阪支店　大阪市東淀川区東中島4-4-10 〒533-0033
TEL(06)6323-4581　FAX(06)6323-4585

札幌営業所　札幌市西区八軒一条西3-1-1 〒063-0841
TEL(011)611-9441　FAX(011)631-9866

仙台営業所　仙台市青葉区二日町2-15 二日町鹿島ビル 〒980-0802
TEL(022)215-6806　FAX(022)215-6809

名古屋営業所 名古屋市中村区名駅5-6-18 伊原ビル 〒450-0002
TEL(052)551-2629　FAX(052)561-5677

九州営業所　佐賀県鳥栖市布津原町14-1 布津原ビル 〒841-0053
TEL(0942)84-9011　FAX(0942)84-9012

ご用命は

PRINTED WITH SOY INK　R100　このパンフレットは環境にやさしい「水なし印刷」「植物性大豆油インキ」「古紙配合率100%再生紙」を使用しています。

●この商品へのお問い合わせは上記、またはインターネットのメールボックスへお願いいたします。 URL. http://www.kett.co.jp/　E-mail sales@kett.co.jp

●製品改良のため、仕様や外観の一部を予告なく変更することがあります。また、製品の色調は印刷のため実物とは異なる場合もありますのであらかじめご了承ください。

0408・MA・0201-010K

ISO 9001

JSA QMS　JIS Q 9001:2000 登録番号 JSAQ 352

JAB　QS Accreditation 認定番号 R001

Kett　SCIENCE OF SENSING 測定器のケツトです。

当社の製品はISO 9001:2000、品質マネジメントシステムに準拠し製作されています。

FD-610
赤外線水分計

株式会社ケツト科学研究所

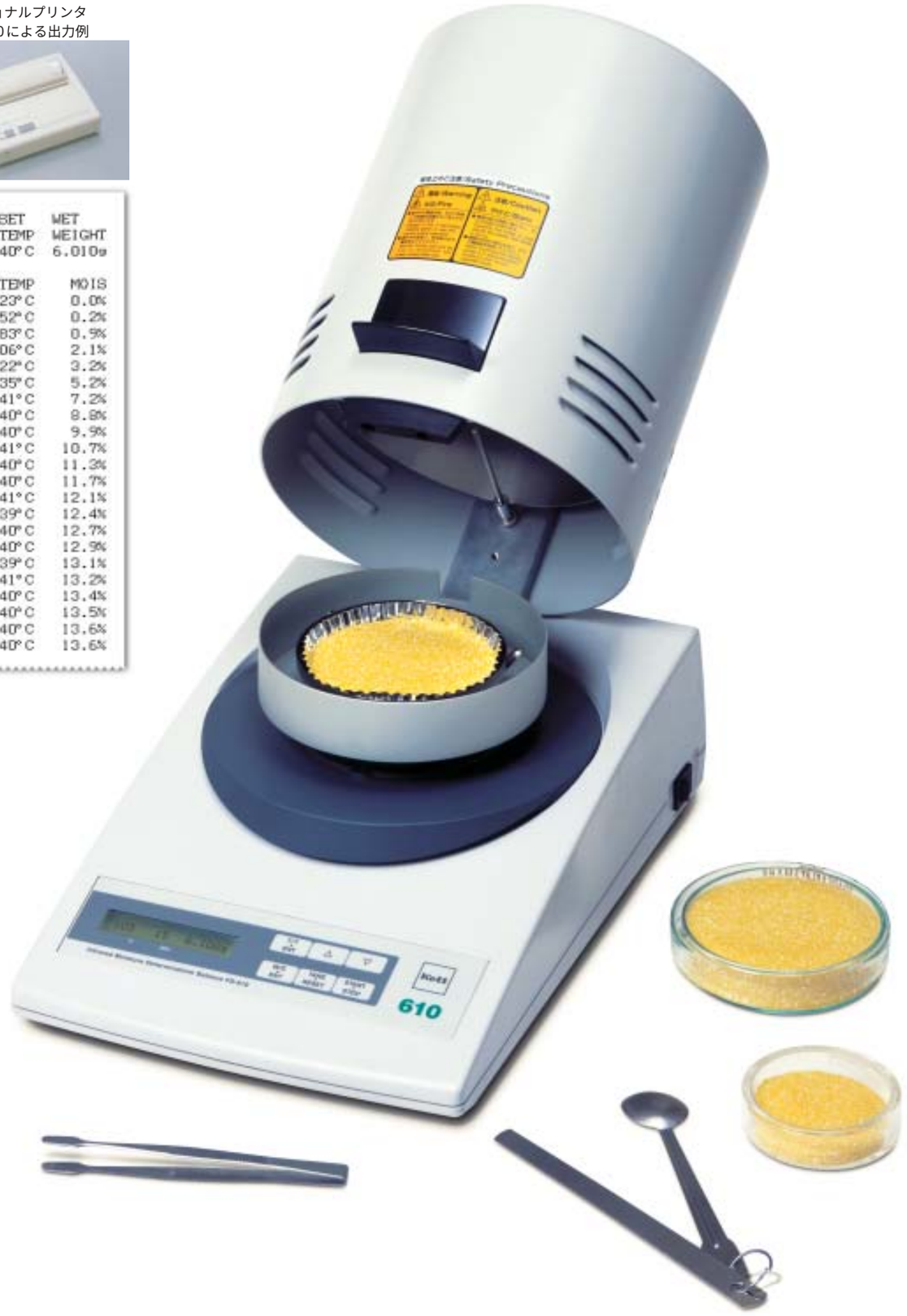
FD-610 赤外線水分計

水分測定、基本に忠実。

FD-610は水分測定の基本となる、公定標準測定法の「乾燥減量法」と極めて類似した加熱乾燥・質量測定方式の赤外線水分計です。公定標準測定法の「乾燥減量法」は『105℃・5時間法』、『135℃・3時間法』などと言われ、乾燥オーブン中に試料を長時間入れ加熱乾燥し、精密に乾燥前と乾燥後の質量変化を測定し、水分量を求めるものです。このため設備や熟練した測定者が必要となります。なりよりも測定に長時間を要し、多量の試料をすばやく測定することは困難です。このため簡便で多種多様な試料が測定でき、かつ高精度の測定となると、赤外線水分計をおいては他には考えられません。他の電気的や光学的な測定法も存在しますが、それぞれ測定対象が限定され専用器となってしまいます。およそ汎用性となると赤外線水分計にはかないません。本器は高精度な測定を実現するため、分解能5mgの天秤ユニットを採用し、また乾燥部には実績のある熱容量185Wの赤外線ランプを装備しました。さらに乾燥制御ソフトウェアによって自動的に加熱乾燥を停止させ、水分値が得られる「自動停止モード」を採用し、測定をより簡便にすることが可能となりました。オプショナル プリンタVZ-330で、測定結果を文字データ形式で出力することもできます。本器を水分管理を必要とする品質管理部門や、検査部門の常備水分計としてご活用ください。

● オプショナルプリンタ
VZ-330による出力例

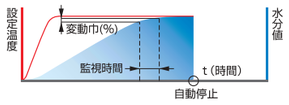
SET TIME	SET TEMP	WET WEIGHT
A	140°C	6.010g
MIN	TEMP	MOIS
0	23°C	0.0%
	52°C	0.2%
1	83°C	0.9%
	106°C	2.1%
2	122°C	3.2%
	135°C	5.2%
3	141°C	7.2%
	140°C	8.8%
4	140°C	9.9%
	141°C	10.7%
5	140°C	11.3%
	140°C	11.7%
6	141°C	12.1%
	139°C	12.4%
7	140°C	12.7%
	140°C	12.9%
8	139°C	13.1%
	141°C	13.2%
9	140°C	13.4%
	140°C	13.5%
10	140°C	13.6%
×10	140°C	13.6%



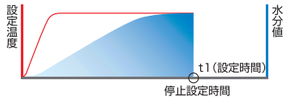
- 乾燥減量法に最も類似した加熱乾燥・質量測定方式。
  公定標準測定法の「乾燥減量法」と類似した、加熱乾燥・質量測定方式です。
- 水分表示と固形分表示の切り替えが可能。
  簡単な操作で測定値を水分表示、または固形分表示にすることができます。
- オートテア機構を採用。
  天秤のゼロ点校正を自動的に取りながら測定を行うため、長時間の測定でも天秤ドリフトは補正され、高精度な測定が可能です。
- 熱源は応答がすばやく、実績のある赤外線ランプを採用。
  数多くの現場で使用され、確実な実績をもつ赤外線ランプ方式を採用。
- 不可欠な2種の測定モードを装備。
  時間停止モードと自動停止モードを備え、測定試料の乾燥特性に適した乾燥条件の選択が可能です。
- 条件設定が可能な自動停止モード。
  自動停止モードは水分の変化量を監視することで、乾燥終了点を自動的に決定します。水分変化量が1 分間、もしくは2 分間の監視時間内で0.1%以下のとき乾燥終了と判断します。
- オプショナル プリンタに接続可能。
  測定途中の乾燥状態、最終測定値などを数値データとしプリントアウトすることが可能です。

●使いやすい測定モードを備え、効率的な測定ができます。

- 自動停止モード
  1分/2分間の水分変化(変動巾%)が0.1%以下になったときに自動停止します。



- 時間停止モード
  あらかじめ設定した時間(t1)で停止します。



●さまざまな性状の試料が測定できます。
加熱によって水分だけが蒸発し、危険な化学反応をおこさないものなら、ほとんどのものが測定できます。

●いろいろなものが測定できます。

●さまざまな分野で活躍します。
●穀類・澱粉・小麦粉・乾麺・醸造品・海産物・魚介加工品・食肉加工品・調味料・菓子類・乳製品・乾燥食品・植物油などの食品関係。薬品・鉱石砂・コークス・ガラス原料・セメント・化学肥料・紙・パルプ・綿・各種繊維などの工業製品が測定できます。